

РАЦИОНАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ КАК МАТЕМАТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ РЕАЛЬНЫХ СИТУАЦИЙ

<i>Цели деятельности учителя</i>	Объяснить этапы решения текстовых задач с помощью математического моделирования; научить решать текстовые задачи таким способом
<i>Тип урока</i>	Урок изучения новых знаний
<i>Планируемые образовательные результаты</i>	<p><i>Предметные:</i> знать этапы решения текстовых задач с помощью математического моделирования; уметь решать текстовые задачи с составлением математической модели.</p> <p><i>Личностные:</i> формирование ответственного отношения к успешной учебной деятельности.</p> <p><i>Метапредметные:</i></p> <p><i>регулятивные</i> - уметь ставить цели, планировать свою деятельность, осуществлять самоконтроль и самооценку, работать по правилу, алгоритму и образцу, осуществлять оценку результата действия, логически мыслить, рассуждать, доказывать утверждения;</p> <p><i>коммуникативные</i> - уметь вести диалог, аргументированно высказывать свои суждения, находить общий язык с одноклассниками;</p> <p><i>познавательные</i> - уметь читать математический текст и находить информацию в учебнике по заданной теме, на наглядно-интуитивном уровне проводить наблюдение, исследование, анализ и делать выводы</p>
<i>Основные понятия</i>	Математическая модель, решение задач с помощью составления математической модели
<i>Ресурсы</i>	Учебник, задачник
<i>Организация пространства</i>	Фронтальная, индивидуальная

Технология проведения	Деятельность учителя	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению запланированных результатов	Деятельность учеников	Планируемые результаты	
				предметные	универсальные учебные действия (УУД)
<p><i>I. Организационный момент.</i></p> <p>Цели: создать деловой настрой для</p>	<p>Приветствует учащихся, отмечает устно их готовность к проведению урока</p>	<p>Приготовление к уроку, концентрация внимания на необходимых</p>	<p>Слушают учителя, отвечают на вопросы</p>	<p>Уметь сосредоточиться на определенном вопросе</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь ориентироваться в требованиях к уроку математики</p>

занятия; информировать о подготовке к уроку		действиях		математике	
<i>II. Рассмотрение основных понятий.</i> Цели: обеспечить выполнение учащимися базовых учебных действий; организовать работу по решению задач	Организует общую работу над решением примеров по учебнику	Работа с учебником: с. 168. Объяснить составление математической модели к задачам на движение по рекам и озерам. - Для составления математической модели рассмотрим задачу примера 2. При решении таких задач на движение нужно рассматривать скорость по течению и скорость против течения	Отвечают на вопросы учителя. Решают задачи устно	Уметь решать задачи с использованием математической модели	<i>Познавательные:</i> уметь ориентироваться в необходимых формулах, работать по алгоритму и аналогии. <i>Коммуникативные:</i> уметь аргументировать свое мнение и позицию. <i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать последовательность действий на уроке
<i>III. Закрепление нового материала.</i> Цели: активизировать познавательную деятельность; проверить уровень усвоения материала	Организует парную работу по решению и проверке решенных примеров. Решения лучше продемонстрировать на интерактивной доске после обмена тетрадями	Работа с задачником: с. 173-174. Решить в тетради: № 27.16, 27.18, 27.23	Решают данные примеры, меняются тетрадями, проверяют друг у друга решение	Уметь выполнять основные действия рациональными выражениями, решать задачи с помощью уравнений	<i>Регулятивные:</i> уметь координировать свои действия. <i>Коммуникативные:</i> уметь сотрудничать с другими учащимися, находить общий язык, аргументировать свою точку зрения
<i>IV. Рефлексия учебной</i>	Организует фиксирование	Ответить на вопросы: - Какие понятия	Отвечают на вопросы	Уметь повторять рассмотренные	<i>Регулятивные:</i> уметь проговаривать

<p><i>деятельности.</i> Цели: зафиксировать содержание урока; организовать рефлексию и самооценку учениками собственной учебной деятельности</p>	<p>изученного материала, рефлексию, самооценку учебной деятельности</p>	<p>изучили на уроке? - Какая задача была самой сложной? - Что было непонятно?</p>	<p>учителя. Рассказывают, что повторили, узнали, смогли выполнить. Осуществляют самооценку</p>	<p>формулы, анализировать собственную учебную деятельность</p>	<p>последовательность действий на уроке, оценивать правильность выполнения действия. <i>Личностные:</i> уметь осуществлять самооценку на основе критерия успешности учебной деятельности</p>
<p><i>V. Подведение итогов учебной деятельности, домашнее задание.</i> Цель: выставить оценки по итогам урока</p>	<p>Выставляет оценки с комментированием успешных и неуспешных действий учащихся</p>	<p>Работа с задачником: с. 173-174. Решить в тетради: № 27.19, 27.21</p>	<p>Слушают учителя, записывают домашнее задание, задают вопросы по необходимости</p>	<p>Уметь выявлять аналогию предметных действий</p>	<p><i>Регулятивные:</i> уметь прогнозировать ситуацию. <i>Личностные:</i> уметь выполнять оценку и самооценку деятельности</p>